### CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ

# 取扱説明書

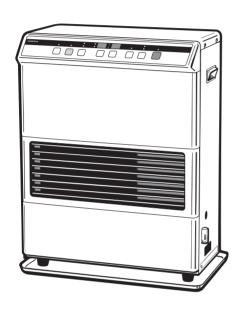
### お客様へ

本製品は消費生活用製品安全法(消安法)で指定される 特定保守製品です。

法定点検を受けるために所有者登録をおこなってください。 (製品に同梱した「所有者票」に記入し投函願います。)

正しく使って上手に節約

型 FF-3510GS • FF-4210GS



このたびは、コロナ石油ストーブをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。 正しくお使いいただくために、この取扱説明書 をよくお読みください。

なお、お読みになった後もお使いになる方がい つでも見られる所に「保証書」と共に大切に保 管してください。





#### もくじ

l <u> </u>	ページ
┃ 1 特に注意していただきたいこと	_
(安全のために必ずお守りくださ	5(い) — 1~2
*灯油の廃棄について	2
2 使用する場所	3
3 各部のなまえ	3~4
●外観図・構造図 ――――	3
●操作部・表示部 ────	4
4 使用前の準備	<del>4~5</del>
●燃料	4
 ● 給油 ———————————————————————————————————	5
● 点火前の準備と確認 ―――	5
5 使用方法 ————————————————————————————————————	—— 6~8
●点火	
   ●室温の調節 <del></del>	6
●消火	6
●タイマーの使用方法 ―――	7~8
●チャイルドロック ───	
6 安全装置	8
<b>7</b> その他の装置 ————	8
8 日常の点検・手入れ ―――	
9 定期点検 —————	10
10 故障・異常の見分け方と処置が	5法 ——— 11
11 部品交換のしかた ————	11
12 保管 (長期間使用しない場合)	
13 仕様 ———————————————————————————————————	
14 アフターサービス	
15 据付け・移設	
	• •



### 特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産へ

の損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をし ています。その表示と意味は次のようになっています。 内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示を無視して、誤った取り扱い をすると、人が死亡、重傷を負う可能 性または火災の可能性が想定される内 容を示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱い をすると、人が傷害を負う可能性や物 的損害の発生が想定される内容を示し ています。

本文中のマークは、次の意味を表します。



このマークは、「注意」して いただく内容です。

このマークは、してはいけ ない「禁止」を表しています。

このマークは、必ず実行し ていただく「指示」を表して



### 警告(WARNING)

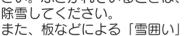
#### ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用 しないでください。火災の原因になります。



### 給排気筒トップ閉そく危険

給排気筒トップの周りが雪でふ さがれたまま使用しないでくだ さい。ふさがれているときは、



は給排気の妨げになるのでおやめください。閉そくして いると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



#### 温風吹出口をふさがない

衣類、紙などで温風吹出口や空気 取入口をふさがないでください。 衣類、紙などでふさぐと、火災の 原因になります。



### 給排気筒(管・ホース)外れ危険

給排気筒(管・ホース)が外れ たまま使用しないでください。 外れていると運転中に排ガスが 室内に漏れて、危険です。



#### 衣類の乾燥厳禁

衣類などの乾燥には使用しない でください。

衣類が落下して火がつき、火災 の原因になります。





#### 給排気筒トップには金網などは付けない

給排気筒トップには、虫よけのため の金網などは付けないでください。 給排気の妨げになり、異常燃焼を 起こし排ガスが室内に漏れる可能 性があり危険です。



#### スプレー缶厳禁

スプレー缶やカセットこん ろ用ボンベなどを温風のあ たるところに放置しないで ください。



熱で缶の圧力が上がり、爆発して危険です。

#### ご自身での据付け・移設工事の厳禁

お客様ご自身による工事は危険 です。

据付け工事は販売店や専門業者 にご依頼ください。(ストーブ を移設させる場合も同じです。)



#### 定期点検の実施

定期的(2年に1回程度)に点検・整 備を受けてください。

点検を受けずに長期間使用し続け ると、故障や事故の原因になり危

点検・整備はお買い求めの販売店 や資格者のいる店に依頼してください。



### 注意(CAUTION)

カーテン、可燃物近接禁止

カーテンや燃えやすいもの を近づけないでください。 火災が発生するおそれがあ ります。可燃物との離隔距 離については、標準据付図 (に 14ページ)を参照してください。



#### 電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加え たり、物をのせたりしないで ください。また、電源プラグ を抜くときは、コードを持っ 2 て引き抜かないでください。 火災や感電の原因になります。



### ∕!\注意(CAUTION)

#### 油漏れ確認

油タンク・ゴム製送油管・接合部お よび機器などからの灯油漏れがな いことを確認の上ご使用ください。 灯油が漏れていると火災のおそれ があります。



#### 廃棄するときの注意

ストーブを廃棄するときは、定油面器の灯油を抜 き取ってください。(1297 9ページ) 灯油が入ったまま廃棄するとリサイクルの際に思 わぬ事故になるおそれがあります。



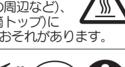
#### 改造使用の禁止

改造して使用しないでください。また、スト-ブ本体や給排気筒には床暖房用の熱交換器など を取り付けないでください。 火災や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。



#### 高温部(やけど)に注意

燃焼中や消火直後は、高温部(グリルの周辺など)、 排気筒(煙突、排気筒トップ、給排気筒トップ)に 手などふれないでください。やけどのおそれがあります。



#### 給油時消火

給油は、必ず消火してか らおこなってください。 とぼれた灯油はよくふき 取ってください。 火災のおそれがあります。



#### 給排気筒付近の可燃物近接禁止

給排気筒トップの近くに、灯油 や可燃物など引火のおそれのあ るものを置かないでください。 火災のおそれがあります。



#### 据付け上の注意

- お客様ご自身による工事は危険です。 据付け工事や移設工事は、必ずお買い求めの 販売店に依頼してください。
- ストーブおよび給排気筒の据付けについては火災予防 条例、石油燃焼機器の設置基準による規制がありますの で、これに従って据付けてください。
- ●ストーブの固定は、本体固定金具などで、確実に固定し てください。

#### 腰をかけたり、物をのせない

腰をかけたり、やかんや花びんなどの物をのせ ないでください。やけどしたり、ストーブが変形することがあります。また、水が内部に入る と、感電、火災、故障の原因になります。



#### 異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用し ないでください。

異常燃焼のおそれがあります。 すみやかに運転キーを「停止」にし てください。



#### 温風に直接あたらない

温風に直接長時間あたらない でください。

低温やけどや脱水症状になる おそれがあります。



●特にお子様やお年寄り、体の不自由な方が使われるときは、 周囲の人が十分注意してください。

#### 高温部接触禁止

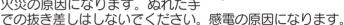
燃焼中や消火直後は、温風吹 出口、給排気筒トップに手な どふれないでください。 やけどのおそれがあります。



●小さいお子様のいるご家庭では、特に注意してください。

#### 電源プラグは確実に差しこむ

電源プラグはコンセントに根元まで 確実に差しこんでください。 (また、傷んだプラグやゆるんだコン セントは使用しないでください。) 火災の原因になります。ぬれた手



### 長期間使用しないときは電源プラグを抜く

長期間使用しないときは、電源プラグを抜いて ください。

火災や予想しない事故の原因になります。

#### 電源プラグのお手入れをする

ときどきは電源プラグを抜き、ほこり(および 金属物)を除去してください。(ほこりがたまる と湿気などで絶縁不良になり)火災の原因になります。

#### 分解修理の禁止

故障・破損したら、使用し ないでください。

不完全な修理は、危険です。 お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

#### 灯油の保管

灯油は、火気、雨水、ごみ、高温および直射日光 をさけた場所に保管してください。 ガソリンなどといっしょに保管しないでください。誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。

#### 指や異物を入れない

温風吹出口や空気取入口などに指や異物を入れ ないでください。けがや火災の原因になります。



### 変質灯油禁止

変質灯油 (持ち越した灯油)、不純灯油 (灯油以外 の油・水・ごみが混入した灯油など)を使用しない でください。異常燃焼や故障のおそれがあります。



#### 電源の接続

●電源は適正配線された単相100 V のコンセント 以外は使用しないでください。 発熱・発火の原因になります。



●電源コードは、途中で接続したり、延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。 発熱・発火の原因になります。

### お願い(NOTICE)

#### 灯油の廃棄

灯油の廃棄処分は、灯油をお買い求めになった販売店にご相談ください。

# 2 使用する場所

#### 安全に使用するために

●マントルピースなど には据付けないでく ださい。



●標高が 1500m を超える高地では使用しないでください。 (空気の濃度が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。)

高地で使用する場合は 調整が必要です。

(詳しくは、工事説明書 (高地で使用の場合)を ご覧ください。)



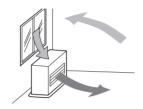
●温室、飼育室、乾燥 室などでは絶対に使 用しないでください。



#### 効果的に使用するために

#### 窓の下や壁面に設置

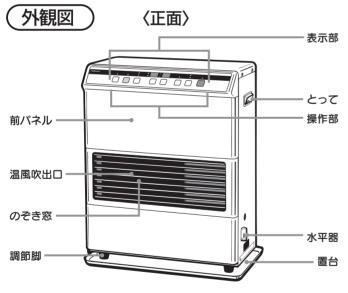
●外気に接する窓の下や 壁面に置くと、冷気が ストーブで暖められ、 温風として対流します ので効果的です。

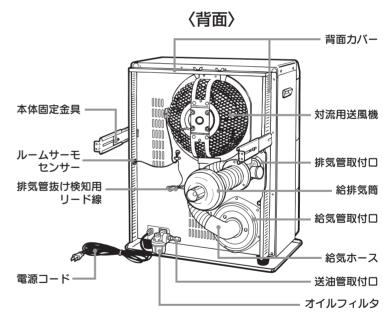


#### 温風の循環を妨げない

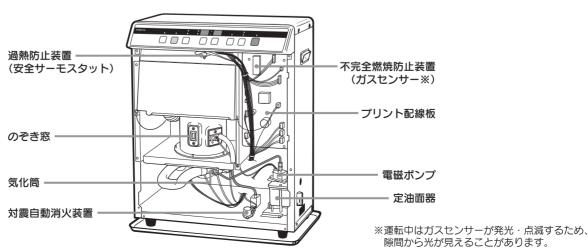
- ●温風吹出口の前面に障害物を置かないでください。
- 障害物があると、部屋の温度にむらが できるばかりでなく、本体の温度が上 昇して危険です。
- ●温風吹出口側の空間を広くとれる場所を選んでください。

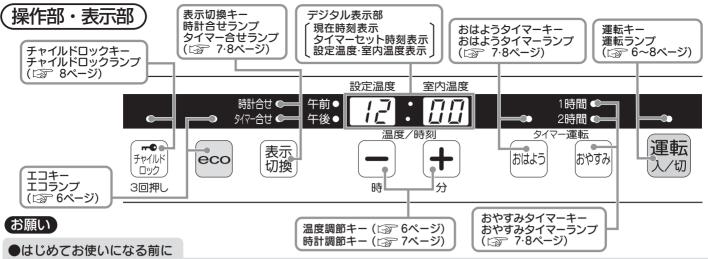
# 3 各部のなまえ





#### 構造図





輸送時の傷を防止するために、操作部・表示部の表面には保護フィルムが貼ってあります。ご使用前に取り除いてください。 コーナー部分にセロハンテーブを貼り付けて、いっしょにはがすとより簡単に取り除けます。 (保護フィルムは、ストーブの設置工事の際にはがしてある場合があります)

## 甲用前の準

### 料 燃料は必ず灯油 (JIS1号灯油) を使用してください。

■ ⚠ 警告 ガソリンなどの揮発性の高い油は絶対に使用 しないでください。火災の原因になります。



- でください。
- | <u>↑</u>注意 | 灯油は必ず火気・雨水・ごみ・高温および直 射日光をさけた場所に保管してください。



ガソリンなどと一緒に保管しないでください。 誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。

#### 変質灯油・不純灯油とは…

昨シーズンより 持ち越しの灯油

長期間日光にあ一容器のふたが開け たる所や温度の 高い所に保管し た灯油

てあったり、乳白







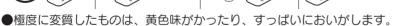
水・ごみや灯油

以外の油がほん

のわずかでも混







- ●必ず灯油用のポリタンクをお使いください。
- ●灯油はシーズン中に使いきりましょう。

#### 灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけ、息をふきかけます。 (火の気のない所でおこなってください。)





灯油はぬれたまま

ガソリンはすぐ乾く

- ■変質灯油や不純灯油を使用すると、 機器の故障の原因になります。
- ●油の程度にもよりますが、燃焼不良をおこし たり、ストーブの損傷を早め、故障の原因に なります。
- 水やごみが送油経路内に流れこみ、燃焼不良 や着火不良の原因になります。

#### ■変質灯油や不純灯油を使用したときは…

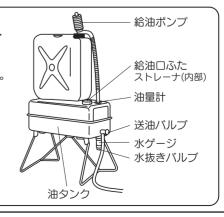
●お買い求めの販売店または、お近くのコロナ お客様ご相談窓口にご連絡ください。

●変質灯油、不純灯油が原因で修理を依頼されたときは、保証期間中でも保証の対象外となります。 ●変質灯油の処理でお困りの場合は、灯油をお買い求めの販売店にご相談ください。

#### 給 油

#### 給油の手順と注意

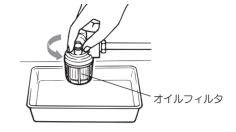
- ♪| ⚠ 注意 | 給油は必ず消火してからおこない、こぼれた灯油はよくふきとって ください。火災のおそれがあります。
- ●送油バルブを閉じて給油□ふたを外し市販の給油ポンプで給油してください。 油量計の針が「満」をさしたら給油をやめてください。 給油後は、給油口にあるストレーナを取り出して、水やごみがたまっていた ら掃除してください。
- ●ストレーナを取り付けて、給油口ふたを必ずもとどおり締めてください。
- ●給油の際は、水・ごみなどを入れないように注意してください。 水・ごみなどは燃焼不良や、ストーブの寿命低下などの原因になります。
- ▶給油□ふたは、確実に締めてください。



#### 燃料切れの注意と空気抜きの方法

●油タンクを空にしないように注意してください。 油タンクを一旦空にしますと、送油経路内に空気がたまり、正常に送油できなくなることがあります。 このような場合には次の順序で空気抜きをしてください。

- 1. 油タンクに給油します。
- 2. ストーブ背面のオイルフィルタに付いている空気抜き用の ねじをゆるめてください。(灯油が床にこぼれないように布、 容器などを用意してください。)
- 3. ゴム製送油管をよく振り、送油経路内の空気抜きを十分におこなってください。
- 4. 空気が抜けてオイルフィルタの中に灯油が満たされたら、空気抜き用のねじを締めてください。
- ●油タンクは、空にしないように、早めに給油してください。
- ●初めて運転するときも、同じ手順で送油経路内を油で満たしてからおこなってください。



#### 点火前の準備と確認

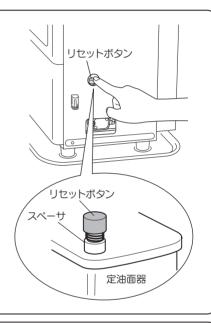
#### 定油面器のセット

- ●初めて使用するときやシーズン初めに使用する場合、ストーブ右側面 の定油面器リセットボタンを押してください。
- ●リセットボタンは、据え付け時や、シーズン初めに操作します。 ストーブに強い衝撃を与えたりした場合もこの操作をおこなってくだ さい。
- ●万一、着火後2~3分で消火してしまう場合は、リセットボタンを押してください。

灯油流入口のゴム弁の固着が外れて灯油がスムーズに流れます。



●リセットボタンを押す際は、スペーサを外して押さないでください。 また、5秒以上押し続けたり、何回も押し下げたりなど乱暴に取り 扱わないでください。定油面器より油があふれ出たり、異常燃焼の 原因となる場合があります。



#### 送油経路の点検

- - ●油漏れのあるときは使用を中止し、油タンクの送油バルブを閉じてからお買い求めの販売店にご相談ください。



#### 電源の接続

⚠注意 | 電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために・・・

- ●電源プラグはコンセントに根元まで確実に差しこんでください。
- ●電源は必ず適正配線された単相100Vのコンセントを使用してください。
- ●電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気器具とのタコ足配線をしないでください。

#### ストーブ周囲の確認



#### 〈給排気筒接続部の確認 〉

## 5 使用方法

#### 点火

- 1.油タンクの送油バルブを開いてください。
- 2.運転キーを押してください。
- ●運転ランプの点滅と同時に、 時計表示(未セットの場合は --)゜--) から温度表示 に切り変わり、気化筒の予 熱を開始します。



●点火と同時に運転ランプは点灯に変わります。



- ●着火時、放電音と同時に着火音を発しますが異常ではありません。
- ●石油ガス化燃焼のため点火操作後放電開始まで約3分(気化筒の予熱時間)かかり、その後約1分で対流用送風機が回り、温風が出始めます。なお、予熱時間は室温により多少変化します。
- ●初使用時はストーブの防錆油や塗料などが焼けるため、煙やにおいが出ることがあります。 窓をあけて部屋の換気をしてください。
- ●初使用時やシーズン初めのご使用時には、送油経路内の空気だまりなどにより、1回で着火しないことがあります。 このストーブは、ミス着火時に再度自動的に点火動作をおこないますが、それでも着火しない場合は、点火操作を 2~3回くりかえしてください。
- ●点火後約10分間は、熱膨張のため、熱交換器などから「ピチパチ」という音を出しますが、異常ではありません。
- ●外気温が低くなると、給排気筒の先端から連続的に白煙が出ることがあります。 これは排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

**室温の調節** 運転中は、ルームサーモセンサーにより設定温度に応じて自動的に火力が切り変わります。

#### 運転中に温度調節キー 一十 を押して希望の設定温度に合わせてください。

- = キーを1回押すと設定温度が1℃下がります。
- ◆ (+) キーを1回押すと設定温度が1℃上がります。
- (一) 十 キーを押しつづけると、設定温度は連続して変わります。
- ●設定温度は、12℃から30℃までの範囲がセットできます。



#### **ECO E-K**

最小火力でも室温が上昇する場合(気温の高いとき、日あたりの良い部屋)は、エコモードをお選びください。

- ■エコモードのセット
  - エコ(eco)キーを押してください。
  - ●エコランプが点灯します。

#### ■エコモードとは…

- ●最大火力を約30%おさえて運転します。
- ●設定温度が20℃に設定されます。ただし、設定温度が20℃ よりも低い場合は、そのままの設定温度になります。また、エ コモードをセットした後でも、設定温度は変更できます。
- ●室温が設定温度より約2℃上昇すると自動的に消火し、設定温度まで下がると自動的に再点火して、室温を調節します。 自動消火中は、エコランプのみ点灯しています。





- ■エコモードの解除 もう1度エコキーを押してくだ さい。
  - ●エコランプが消灯 して通常運転にも どります。



#### 炎の状態

- ●強燃焼・弱燃焼とも工場出荷時に燃焼状態を調節してあります。
- ●炎の状態は青い炎の中に、いくらかの黄色い炎(赤火)が混じっていても異常ではありません。



「青い炎の中に 黄色い炎が混 じっている

#### 消火

#### 運転キーを押してください。

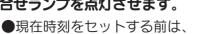
- ●運転ランプは消灯しますが、燃焼用・対流用送風機は、燃焼室が冷却するまで運転を継続します。デジタル表示部は温度表示から時刻表示に切り変わります。
- ●約6分後に燃焼室が冷却され、燃焼用・対流用送風機が自動的に停止します。
- ●消火操作後は、火が消えていることを確かめてください。
- ●外出するときは、必ず消火してください。
- ●ストーブに強い衝撃を与えて消火したり、電源プラグを抜いて消火することはしないでください。
- 注意 長期間使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。



#### タイマーの使用方法

#### 現在時刻合わせ

1. 表示切換キーを押して、時計 合せランプを点灯させます。



午後 12:00 を表示します。

#### 時計合せ タイマー合せ 🍑



- 2. 時計調節キーの 一十 を押して現在時刻を セットしてください。
  - ●1回押すごとに (━)(時) は1時間、(+)(分) は1分進みます。 押しつづけると表示は連続して進みます。
  - [-](時)キーで時刻合わせをしたときは 午前・午後をまちがえないように注意して ください。

#### タイマー時刻合わせ

- 1. 表示切換キーを押して、夕 イマー合せランプを点灯さ せます。
  - ●タイマー時刻をセットする 前は、自動的に 午前 5:00 にセットされています。





- 2. 時計調節キーの 一十 を押してタイマー点火 時刻をセットしてください。
  - ●1回押すごとに (━) (時) は1時間、(+)(分) は 1分進みます。

押しつづけると表示は連続して進みます。

- [一](時) キーで時刻合わせをしたときは午前・ 午後をまちがえないように注意してください。
- ●5秒間操作がないとき、時刻表示部は自動的にもとの表示にもどります。
- ●停電で時刻表示部が [--]。[--] を表示したら時刻合わせをおこなってください。
- ●タイマー時刻は1度セットすれば、電源プラグを抜いたり、停電などがないかぎり記憶されます。

#### おはようタイマー

- ■ストーブ停止中からのタイマーセット
  - 1. 運転キーを押してください。
- 2. おはようタイマーキーを押してください。
  - ●おはようタイマーランプが点灯して、セット完了 です。
  - ●デジタル表示部におはようタイマーセット時刻が 表示され、おはようタイマー運転に入ります。
  - ●約5秒後に現在時刻表示にもどります。
  - ●合わせた時刻になると、タイマーセット前の運転モードで運転を開始します。
  - ●必ず「現在時刻合わせ」、「タイマー時刻合わせ」を先におこなってください。

#### ■おはようタイマーの解除 運転キーを押します。

- ●おはようタイマーランプが消灯し、デジタル表示 部が現在時刻表示に切り変わります。
- ●外出時など、留守中に燃焼を開始するようなタイマー セットは絶対にしないでください。

〈おはようタイマーランプ点灯〉 〈運転ランプ消灯〉



〈おはようタイマーランプ消灯〉 〈運転ランプ消灯〉

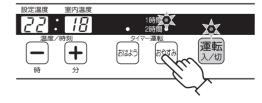


#### **、おやすみタイマー**

■おやすみタイマー運転のセット おやすみタイマーキーを押してください。

●設定時間のおやすみタイマーランプが点灯し、設定時間 経過後自動消火し、同時にデジタル表示部は ??。 F.F. となります。

【1回押す ――― 1時間運転後自動消火



〈設定時間のおやすみタイマーランプが点灯〉

2回押す ――― 2時間運転後自動消火】

■おやすみタイマー運転の解除

おやすみタイマーキーを押して、おやすみタイマーランプを消灯させて ください。

●この状態で、おはようタイマー運転されていない場合は燃焼が継続しま すので、消火するときは運転キーを押してください。

〈おやすみタイマーランプ消灯〉



#### おはようタイマーとおやすみタイマーの同時運転

- 1.おやすみタイマーをセットしてください。( 🖙 7ページ)
- 2.おはようタイマーをセットしてください。( 7ページ)
  - ●必ずおやすみタイマーのセットを先におこなってください。 おはようタイマーのセットを先におこないますと、おやすみ タイマーのセットをすることはできません。

/ 設定時間のおやすみタイマーランプと 、おはようタイマーランプ、運転ランプが点灯

#### チャイルドロック

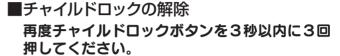
ください。

お子様などによるいたずら操作の防止や、誤って運転キーを押しても点火しないようにする機能です。

■チャイルドロックのセット チャイルドロックキーを3秒以内に3回押して

●チャイルドロックランプが点灯 するとセット完了です。

●運転中または停止中でもチャイルドロックできます。



- ●運転中にチャイルドロックをセットすると、セット中は運転停止(消火)操作以外は受け付けません。
- ●停止中にチャイルドロックをセットすると、セット中はすべての操作を受け付けません。

# 6 安全装置

安全装置が作動して消火した場合は、ストーブと周囲の点検・処置をおこなってください。 処置後の点火操作は点火の頂に従ってください。

-

チャイルド

ロック

3回押以

だしていた人は「FISHACOS ににってくだこし。											
安全装置	原因・作動結果	処 置 方 法									
対震自動消火装置 ( [£ 9] 表示)	●地震(約震度5以上)や強い衝撃を受けたときは 対震自動消火装置が作動して自動的に消火し ます。	●地震によって作動した場合、周囲の可燃物、機器の損傷、油漏れ、給排気筒の外れなど異常がないことを確認してから再点火してください。									
不完全燃焼防止装置 (ガスセンサー) (出: 点滅表示) (出: 点滅表示) (出: 点滅表示)	●万一排気が漏れた場合は不完全燃焼防止装置が働いて消火します(日日) 点滅表示)。 ●不完全燃焼防止装置が連続して4回作動すると「連続不完全燃焼通知機能」が働き、お知らせします(日日) 点滅)。 ●さらに不完全燃焼防止装置(不完全燃焼通知機能)が連続して3回作動すると「再点火防止機能」が働き、再点火できなくなります(日日) 点灯)。	<ul><li>●排気管に外れがないか、また他の燃焼機器などの影響がないか確認してください。</li><li>●部屋の換気を十分にして、販売店に連絡してください。</li></ul>									
点火安全装置 燃焼制御装置 ([E]]表示·[E]]表示)	●点火ミス・途中消火をしたときに自動消火し ます。	●「日常の点検・手入れ」((≦) 9・10ページ)をしてから点火操作をしてください。処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転キーを「停止」にして販売店に連絡してください。									
停電安全装置	●停電や電源プラグがコンセントから抜けたとき は、すべての運転を停止します。	●停電復帰(再通電)後デジタル表示部に <a>[EE]</a> が表示され、ストーブは運転しません。再度点火操作をしてください。									
過熱防止装置 (安全サーモスタット) (表示部全消灯)	●温風空気取入口や温風吹出口がほこりなどでふさがれたり、ストーブ前面に障害物があるなどして本体内部が過熱すると自動的に消火します。	●温風空気取入口や温風吹出口の掃除をしてから再点火してください。(ビョア 10ページ) 処置しても繰り返しエラー表示が出るときは、一旦運転キーを「停止」にして販売店に連絡してください。									

# 7 その他の装置

装置の名称	原因・作動結果	処 置 方 法
排気管抜け検知装置	●排気管の接続部が外れたり、排気管抜け検知用リード線が断線したときには、安全装置が作動し、エラー表示 [2] を出し、自動的に消火します。 排気管抜け検知装置が作動している場合は、エラー表示 [2] が出て点火できません。	●原因を調べ、処置後点火操作をしてください。 排気ロキャップ ねじ 排気管抜け 検知用リード線 給排気筒
	●排気管抜け検知装置にたよらず、給排気筒や延長管を月に1度は点検してください。	排気管抜け検知用リード線のゆるみまたは、 外れ・切れがないか確認してください。
過電流防止装置 (15アンペア)	●内部配線のショートにより過電流が流れたとき、電流 ヒューズが切れ、すべての運転を停止します。	●お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
室温異常上昇防止装置 (EL)表示)	●部屋の温度が50℃以上になったときに自動的に消火 します。	●窓をあけ、部屋の換気をしてから、点火操作を おこなってください。

# 8 日常の点検・手入れ

点検・手入れは、消火後ストーブが十分冷えてから、必ず電源プラグをコンセントから抜いておこなってください。

で注意

- ●電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。
- ●燃焼部の分解は絶対にしないでください。

#### ストーブとストーブ周囲の点検(使用ごと)

- <u>↑</u>注意 カーテンや燃えやすいものを近づけないでください。火災が発生するおそれがあります。
- ●ほこりや汚れをそのままにしておきますと、油がしみたりして危険です。ストーブはいつも清潔にしてご使用ください。
- ♠ 注意 油タンクやゴム製送油管・接合部および機器などからの灯油漏れがないことを確認の上ご使用ください。
  - ●油漏れがある場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- ●ゴム製送油管は、屋外で使用しないでください。屋外での使用は禁止されています。 屋内でゴム製送油管を使用しているときは、手で少し曲げて、膨潤、収縮、変質、変形、ひび割れがないか確認し、欠点がある ときは交換してください。交換のめやすは、3年に一度です。

#### 給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検(使用ごと)

- | <u>∧</u> 警告 | 給排気筒(管·ホース)が外れたまま使用しないでください。外れていると運転中に排ガスが漏れて危険です。
- ●給排気筒およびトップの周囲に障害物が置かれていないか、ときどき点検してください。 障害物が置いてある場合は、移動してください。

#### 給排気筒接続部のゆるみおよびトップ周囲の点検(1シーズン1~2回)

- ●給排気筒がつまると、不完全燃焼をおこします。 シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり異物が入ったりしているときは、 必ず掃除してください。
- ●給排気筒を一度取り外して、再び取り付けるときは、排気管の接続部内部にはめこんである〇リングが破損していないか確かめてください。 破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼してください。



灯油

- フロート

#### 油タンクの水抜き(1シーズン1~2回)

#### ■屋内用油タンクを一例にして説明

●油タンク内に水がたまると、水ゲージの灯油と水の境界面に赤色のフロートが浮き上がります。

#### 1. フロートの点検

●フロートが浮き上がっていたら水抜きをおこなってください。

#### 2. 水を抜く

- ●水抜きバルブの下に容器を置いて、水抜きバルブを少しゆるめると油タンク内の水が 出て、フロートが沈みます。水を抜いたら水抜きバルブを固く締めてください。
- ●水抜き後は、油漏れがないか必ず確認してください。
- ●油タンク内には、水やごみがたまりやすく、多くたまるとストーブの方へ流れ出し、 灯油の流れを妨げて十分な火力が出なくなります。 ときどき水ゲージの点検をおこなってください。

※油タンクの仕様により確認方法が異なります。

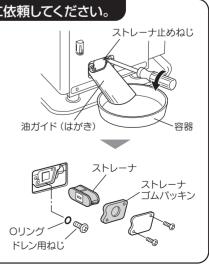


UF

水ゲージ・

#### 定油面器ストレーナの掃除(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

- ●定油面器には、ごみを除くためのストレーナがついています。水やごみがたまると、灯油の流れを妨げて、十分な火力が出なくなります。シーズン終わりには、次のように掃除してください。(定油面器内の灯油を抜くときも同じ方法でおこなってください。)
- 1. 油タンクの送油バルブを閉じてください。
- 2. ストーブ右側面にあるストレーナの掃除口にハガキなどの厚紙を差しこんで、油ガイドを作り、その下に容器を置いてください。
- 3. ストレーナの止めねじをゆるめて外してください。 定油面器の汚れた灯油やごみが全部流れ出ます。
- 4. ストレーナを取り出して、きれいな灯油の中ですすぎ洗いをしてください。
  - ●絶対に水で洗わないでください。
  - 組立てるときは… ●ストレーナゴムパッキンを忘れないようにしてください。
    - ■ストレーナを逆に入れないでください。
    - ●ストレーナの止めねじを、固く締めつけてください。
    - ●油漏れがないか確認してください。



#### オイルフィルタの掃除(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

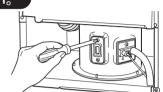
- ●オイルフィルタに水やごみがたまった場合は、次のように掃除をおこなってください。 (オイルフィルタの灯油を抜くときも同じ方法でおこなってください。)
- 油タンクの送油バルブを閉じて、オイルフィルタの下にできるだけ大きめの容器を用意してください。
- 2. ストレーナカップを外し、カップにたまった水やごみを捨ててください。
- 3. フィルタを真下に引いて外し、きれいな灯油ですすぎ洗いしてください。
  - ●絶対に水で洗わないでください。
- 4. フィルタを組み込み、ストレーナカップを強く締め付けてください。 油タンクの送油バルブを開き、送油経路内の空気抜きをし、油漏れがない か確認してください。( ◯☞ 5ページ)





#### のぞき窓の透明度が悪くなったとき… お買い求めの販売店に依頼してください。

- ●のぞき窓を外してふく場合は、次のようにしてください。前パネルを外し、のぞき窓をとめているねじをはずして、しめらせた布でふき取ってください。
  - ●ねじ部は常温になってから外してください。
  - ●もとどおり、均一にねじを締めて固定してください。
  - ●のぞき窓を外したときは、パッキンを新品と交換してください。



#### 熱交換器の点検(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

熱交換器の内部にすすが異常にたまると、不完全燃焼の原因になります。

●異常燃焼(においがしたり、給排気筒から黒煙が出るようなとき)がおこった場合には、バーナの点検とあわせて熱交換器の点検をお買い求めの販売店に依頼してください。

#### 温風吹出口の掃除(週1回)

- ●本体や温風吹出口の汚れは、本体が冷えてから、しめらせたやわらかい布でふき取ってください。
  - ●しつこい汚れは中性洗剤を使用し、十分からぶきしてください。
  - ●温風吹出口羽根を曲げたり、変形させないように注意してください。

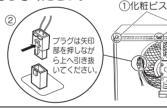


#### 対流用送風機の掃除(週1回以上)

- ●対流用送風機は週1回以上掃除してください。対流用送風機のガードにほこりがたまると、音が大きくなって温風量が少なくなり、暖房出力が低下すると同時に、ストーブ内の温度が異常に高くなって、過熱防止装置(安全サーモスタット)が作動する場合があります。1週間に1回以上は、次の手順に従って対流用送風機を取り外して掃除をしてください。
- ■対流用送風機の外しかた

運転を停止し、対流用送風機がとまっていることを確認してください。

- ① 背面カバー(上)を固定している化粧ビス2本を外してください。
- ②対流用送風機のリード線プラグを引き抜いてください。
- ③ 蝶ねじ2本を外し、対流用送風機を後ろに傾けながら上方へ引き出してください。掃除機などでほこりを取り除いてください。



#### ■対流用送風機の取り付けかた

対流用送風機を外したときと逆の順序で、もとどおりに取り付けてください。

●このとき、対流用送風機の下側のゴムの部分をプラスチックの溝にはめこんでください。

はめこむ-



(3)蝶ねじ

#### 地震などの災害が発生したときの点検

地震などの災害が発生し、製品に振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検をおこなってください。

●給排気筒周りの外れ、漏れの確認

●灯油配管からの漏れ確認

点検で異常がみつかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

# 9 定期点検

#### 長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要です。

●2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに、点検を実施してください。点検のご相談はお買い求めの販売店または修理資格者 ((財) 日本石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる 店までお問い合わせください。

#### 愛情占給

#### こんな症状は ありませんか

#### 

- ●強いにおいがする。
- ●運転中に異常な音がする。
- ●その他の異常や故障がある。

#### ご使用中止

故障や事故の防止のため必ず販売店に ご連絡ください。

点検・修理についてのご費用など詳しいことは販売店にご相談ください。



# 10 故障・異常の見分け方と処置方法

#### 次のような現象は故障ではありません。

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

	現象	説明
	初めて使用するとき、煙やにおいが出る。	耐熱塗料やほこりなどが焼けるためです。しばらく窓をあけて換気してください。
点火時	初めて使用するときや、シーズン初めの初使用時に 1回で着火しない。	送油経路の空気だまりなどにより、1回で着火しないことがあります。 定油面器リセットレバーを1回押し下げてから、2~3回点火操作をくりかえしてく ださい。
•	すぐに点火しない。	石油ガス化方式のため、予熱時間が約3分必要です。 (予熱時間は室温により多少変化します。
消火時	燃焼開始時や消火後に「ピチ・ピチ」という音がする。	本体内部が熱により膨張、収縮するためです。異常ではありません。
時	点火してもすぐ温風が出ない。	不快な冷風を出さないためで、本体内部が暖まると温風が自動的に吹き出てきます。
	消火しても温風が出ている。	本体内部が冷却するまで送風を継続します。
燃焼	点火プラグ・フレームロッド・バーナヘッドが赤く なる。	炎に熱せられて赤熱するためです。 異常ではありません。
焼時	炎の中に黄色い炎が混じる。	異常ではありません。
その他	給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。	外気温が低くなると、排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、 異常燃焼による白煙ではありません。

- ●次の表にもとづいて、もう一度お確かめください。
- ●表にないエラー表示の場合、あるいは処置方法により処置しても良くならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

現象原因	点火しない	大きな燃焼音を	消えてしまう 火が途中で	重転しない もつかない フンプ	油漏れがある	においがする	炎が大きく	赤火で燃える	エラー表示	処 置 方 法
電源プラグがコンセントに差しこまれていない										コンセントに確実に差しこむ
停電中である				•					EE	通電されるまで待つ
油タンクに灯油がない									E2-E4	給油する
定油面器リセットボタンがセットされていない									EZ·EY	リセットボタンを1回押し下げる
連絡パイプの袋ナットが締まっていない										締め直す(販売店に連絡し修理してもらう)
排気管の配管が長すぎる								•		延長3m、曲がり3箇所以下にする
強い地震があったまたは、ストーブに衝撃を 与えた			•						E 9	「地震などの災害が発生したときの点検」 (にず 10ページ)の点検項目を確認し、運転キーを押しなおし、再点火する
排気管の接続部にスキマがある						•				接続箇所に正しく取り付ける
給排気筒の先端がおおわれている			•					•	E2.E4	おおっているものを取り除く
対流ファンガードのほこりだまり									表示部全消灯	掃除をする
電源コードの断線				•						販売店に修理を依頼する
温風吹出口がふさがれている									表示部全消灯	障害物を取り除く
不良灯油を使用している								•	E 2 · E Y	良質の灯油と入れかえる
給気ホースが外れている								•	E2.E4	確実に接続する
水平に設置されていない										水平器により水平に設置する
室温異常上昇防止装置の作動									ЕΓ	窓をあけ、部屋の換気をする
不完全燃焼防止装置の作動						•			$HE \cdot HH$	直ちに部屋の換気をし、販売店に連絡する
排気管抜け検知装置の作動	•		•						E 0	排気管の接続部および排気管抜け検知用リード線の接続 部の外れがないか点検し、外れていたら正しく接続する

### 111部品交換のしかた

#### 部品交換のときの注意

で注意 不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要な場合には、お買い求めの販売店又は、修理資格者 〔(財)日本石油燃焼機器保守協会でおこなう技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる販売店にご相談ください。

部品交換は コロナ純正部品 とご指定ください。

#### 消耗・劣化しやすい部品(交換が必要な部品)

#### 長期間の使用により消耗・劣化しやすい部品

バーナヘッドバーナヘッドリング電極フレームロッド

#### 変質・不純灯油の使用により劣化しやすい部品

●フレームロッド

●気化筒

●電磁ポンプ

### 12保管(長期間使用しない場合)

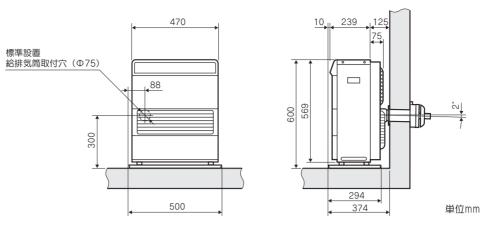
シーズンオフや長期間使用しないときは、次の要領で手入れをおこない保管してください。

- 1. 電源プラグをコンセントから抜いてください。
  - | <u>∧</u>注意 | 長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
- 2. 油タンクの送油バルブを閉じてください。
- 3. 背面カバー(上)・対流用送風機を外し、羽根とガードのほこりを掃除機などで取り除いてください。(🍙 10ページ)
- **4. 定油面器内の灯油をすべて抜き取ってください。**(🔊 9ページ)
- 5. 本体をしめらせた布で汚れを落してから、からぶきしてください。
- 6. ストーブは据付けたまま保管してください。
  - ●温風吹出口や背面の対流用送風機にほこりなどがたまらないようカバーをかけてください。 (別売の本体化粧カバーのご使用をおすすめします。)
  - ●どうしても取り外して保管されるときは、ポリ袋に入れ、乾燥した場所に横倒しにしないように保管してください。
  - ●次シーズンに据付けをおこなうときには、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
    - ●取扱説明書も大切に保管してください。

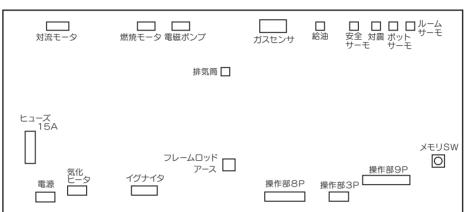
## 13仕様

型	式	の	呼	び	FF-3510GS	FF-4210GS						
種				類	気化式・強制給排気形・強制対流形							
点	火		方	式	高圧放電点火式							
使	用		燃	料	灯油(JIS1号灯油)							
小 <del>外</del> 米:	斗消費	\$ =	最	大	4.01 kW(0.39 L/h)	4.84 kW(0.47 L/h)						
<i>Μ</i> ίλ 17·	十 / 日 月	マ 里	最	小	2.01 kW(0.195 L/h)							
	ŀ量( <i>7</i>	ות	最	大	14,450 kJ/h	17,410 kJ/h						
カボ	(里()	()))	最	小八	6,264	4 kJ/h						
熱	効	率	最	大	86.	6 %						
<i>π</i> ((			最	小八		6 %						
平	房出	t 力	最	大	3.48 kW	4.19 kW						
収	175 LL	, //	最	小		4 kW						
<del>↓</del> ====================================	淮 淀	; <del>;</del>	温明	爰地	木 造 15.0( 9畳)まで コンクリート 21.5(13畳)まで	木 造 18.0(11畳)まで コンクリート 25.0(15畳)まで						
	標準適質		寒冷地		木 造 15.0( 9畳)まで コンクリート 25.0(15畳)まで	木 造 18.0(11畳)まで コンクリート 29.5(18畳)まで						
外	形		寸	法	高さ 600mm 幅 500mm 奥行 324mm (置台を含む)							
質				量	16.0 kg	16.5 kg						
電源	電圧	およ	び周辺	皮数	100 V 50/60Hz							
定格	消費電	電力	50/60	0Hz	点火時最大 650/650 W 燃焼時 32/30 W	点火時最大 650/650 W 燃焼時 33/31 W						
待	機時	消	費電	たカ	1.3W							
給排	<b>気筒</b>	の型	式のロ	呼び	QU4-3							
給拮	非気	筒の	呼て	が径	D40							
給排	給排気筒の壁貫通部の孔径 φ75mm											
排	·											
電	流し	= =	ı —	ズ	15A							
安	全		装	置	対震自動消火装置·不完全燃焼防止装置·点火安全装置·燃焼制御装置 停電安全装置·過熱防止装置(安全サーモスタット)							
そ	の f	也 0.	) 装	接 置 排気管抜け検知装置・過電流防止装置								
付		属		8	給排気筒セット1·取扱説明書1 ゴム製送油管締付バンド2·置	・工事説明書1·本体固定金具2 台1·背面カバー1・所有者票1						

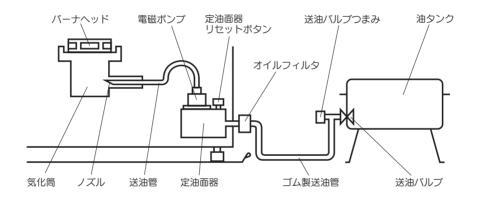
#### 外形寸法図



#### 端子配置



#### 送油経路図



### 14アフターサービス

#### 保証について

- ●このコロナ密閉式石油ストーブには保証書がついています。「お買いあげ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受けとりになり、大切に保管してください。
- ●保証期間はお買いあげいただいた日から1年間です。
- ●次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。
  - ●変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料 使用による故障や事故。
  - ●誤った使用方法による故障や事故。

#### 修理を依頼されるとき

- ●本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」(に変 11 ページ)の項に従って調べても良くならないときは、電源プラグを抜いてお買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口にご連絡ください。
- ●ご連絡いただきたい内容は次の通りです。
- 品名

● お買いあげ日

● 型式の呼び

- 故障状況(できるだけ具体的に)
- ご住所・ご氏名・お電話番号
- ●修理に際しては、保証書をご提示ください。保証期間中であれば保証書 の規定に従って無料修理させていただきます。
- ●ご不明な点や修理に関するご相談は、お買い求めの販売店かお近くの コロナお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

#### ■保証期間が過ぎているときは

- ●お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって使用できる製品についてはお客様のご要望により有料修理いたします。
- ■補修用性能部品の保有期間
- ●石油ストーブの補修用性能部品 (機能を維持するために必要な 部品) の保有期間は製造打ち切り後7年です。

#### ■修理に出されるときは

●輸送時や運搬時に定油面器内に灯油が残ったままですと、傾きや振動で灯油がこぼれることがありますので、必ず抜き取ってください。

## 15 据付け・移設

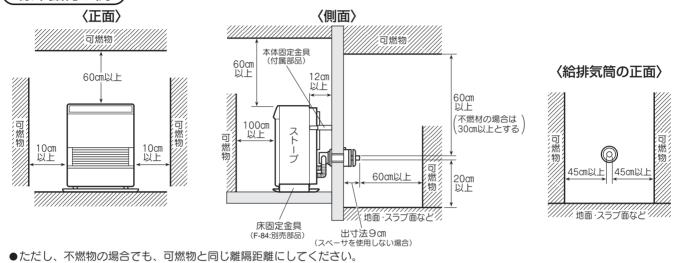
#### 据付け・移設工事は販売店に依頼する

据付けや移設工事は販売店または設置業者に依頼して、お客様ご自身ではおこなわないでください。

#### 据付け場所の選定および標準据付け例

据付けについては、火災予防条例、電気設備に関する技術基準など法令の基準があります。 工事説明書の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、販売店または 据付け業者とよくご相談ください。また、「標準据付け例」については、下図を参照してください。

#### 標準据付け例



#### 給排気筒を延長する場合の注意

給排気筒を延長する場合は、3m3曲がり以下で取り付けられる場所を選定してください。

#### 積雪地区における注意

積雪が多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取付場所を選定してください。また、風がよどむような場所では、排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。

#### 据付け後の確認

据付けが終わりましたら、もう一度、工事説明書の「特に注意していただきたいこと(安全のために必ずお守りください)」をお読みになり、工事説明書に記載されているとおり据付けられているか確認してください。

#### **試運転** 試運転は、販売店または据付け業者とごいっしょに必ずおこなってください。

- **1.運転準備**(137 4・5ページ)
  - ①油タンクに灯油 (JIS 1号灯油) を給油してください。
  - ②油タンクの送油バルブを開いて、送油経路内の空気抜きをしてください。
  - ③ストーブ側面の水平器で、水平に設置されていることを確認してください。
  - ④定油面器リセットボタンを軽く押してください。((ご) 5ページ)
  - ⑤ストーブの置台の上や送油管の接続部に、油のたまりや油漏れがないか確かめてください。
  - ⑥電源プラグをコンセントに差しこんでください。
  - ●高地で使用される場合は、空気が希薄なため調整が必要です。 (詳しくは、工事説明書の(高地で使用の場合)を参照してください。)
  - 注意 電源プラグは、コンセントに根元まで確実に差しこんでください。
- 2.運転(12) 6ページ)

#### 運転キーを押してください。

- ●運転ランプが点滅し、約3分後に着火し、着火後約1分で対流用送風機が回り温風が出ます。
- ●炎の状態は青い炎の中にいくらかの黄色い炎(赤火)が混じっても異常ではありません。
- ●初めてお使いになるときは、耐熱塗料などが焼けて煙とにおいが出ることがあります。窓をあけて部屋の換気をしてください。
- 3.消火(にず6ページ)

#### 運転キーを押してください。

●運転ランプが消灯し、約6分後に本体内部が冷却すると、燃焼用・対流用送風機が停止します。

### お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、 お買いあげの販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

で転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。

名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

#### ●アフターサービスのお問い合わせは下記へどうぞ

コロナサービスセンター

**0120-919-302** (修理受付専用ダイヤル)

FAX 0120-919-322

携帯電話・PHS等からは 最寄のサービスセンター へ直接おかけください。

北海道地区	札幌サービスセンター	札幌市白石区平和通16丁目南1-19 札幌市白石区平和通25日6-25	〒003-0873 T	TEL(011)864-0440(代表) TEL(011)879-2121(代表)	FAX(011)863-3154 FAX(011)871-2400
-10/-7/2-012	函 地 常	函館市西桔梗町21-2 旭川市東旭川南1条2丁目2-5 帯広市西18条北1丁目17-1 釧路市花園町4-17 北見市美芳町9-1-30	〒080-0048 T 〒085-0038 T	TEL(0138)48-6070(代表) TEL(0166)37-2330(代表) TEL(0155)35-7518(代表) TEL(0154)24-4191(代表) TEL(0157)26-2103(代表)	FAX(0138)48-6080 FAX(0166)37-2338 FAX(0155)35-7510 FAX(0154)24-0451 FAX(0157)26-2107
東北地区	青森 支 皮 店 青森サービスセンター 秋田 営 業 タ 所 秋田サービスセンター 八 戸 営 業 所	青森市古館1丁目12-38 青森市古館1丁目12-38 秋田市泉中央4丁目4-18 秋田市外旭川三千刈109-1 八戸市売市4丁目4-7	〒030-0946 T 〒010-0917 T 〒010-0802 T	TEL(017)742-8255(代表) TEL(017)743-2971(代表) TEL(018)864-5671(代表) TEL(018)864-5219(代表) TEL(0178)24-5289(代表)	FAX(017)742-8275 FAX(017)743-1118 FAX(018)864-8468 FAX(018)864-5760 FAX(0178)45-4290
	所 - 所 - 所 - 所 - 所 - 所 - 所 - 所 - 所 - 所 -	八户市売市4丁目4-7 八户市売市4丁目4-7 弘前市田園1-2-1 弘前市田園1-2-1 盛岡市門2-1-42 盛岡市門2-1-42 奥州市水沢区水沢工業団地4丁目79	〒031-0073 T 〒036-8086 T 〒036-8086 T 〒020-0823 T 〒020-0823 T	TEL(0178)47-6609(代表) TEL(0172)28-3910(代表) TEL(0172)28-4770(代表) TEL(0172)26-4770(代表) TEL(019)602-4791(代表) TEL(019)604-0281(代表) TEL(0197)22-4155(代表)	FAX(0178)71 – 1344 FAX(0178)71 – 1344 FAX(0172)28 – 0191 FAX(0172)29 – 1133 FAX(019)624 – 5244 FAX(019)604 – 0283 FAX(0197)22 – 4452
	仙 台 サービスセンタ 郡 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	仙台市宮城野区日ノ出町1-7-32 仙台市宮城野区日ノ出町1-7-31 郡山市亀田1-51-9 山形市東青田3-6-28 酒田市錦町1-183-1	〒963-8033 T 〒990-2423 T	FEL(022)235-3181(代表) FEL(022)783-1791(代表) FEL(024)938-2240(代表) FEL(023)642-3255(代表) FEL(0234)31-0571(代表)	FAX(022)236-8810 FAX(022)783-1792 FAX(024)938-3021 FAX(023)642-3254 FAX(0234)31-0581
関東地区	タセン業業業業業をという。	東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 東京都北区豊島8-4-8 立川市高松町1-22-3 松戸市高塚新田95-5 横浜市戸塚区原宿4丁目7-13	〒114-0003 T 〒114-0003 T 〒190-0011 T	TEL(03)3927-1151(代表) TEL(03)3911-1131(代表) TEL(03)3927-1152(代表) TEL(042)519-5271(代表) TEL(047)312-8330(代表)	FAX(03)3927-1160 FAX(03)3927-1130 FAX(03)3927-1160 FAX(042)528-2382 FAX(047)312-8338
		横浜市戸塚区原宿4丁目7-13 山梨県中巨摩郡昭和町西条2491-2 さいたま市北区宮原町1-674-2 さいたま市北区宮原町1-674-2 高崎市問屋町西1-3-22	+331-0812 T	TEL (047)312-8330(代表) TEL (045)852-4008(代表) TEL (045)85268-1567(代表) TEL (048)651-1722(代表) TEL (048)651-1231(代表) TEL (027)361-4806(代表)	FAX(047)312-8338 FAX(045)852-5540 FAX(055)268-1569 FAX(048)651-6370 FAX(048)651-6370 FAX(048)651-0370
	さ 高 宇 太 水 う ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら ら	高崎川市産瀬町2313 太田市高林東町2313 太田市高林東町2375 水戸市笠原町653-2 つくば市谷田部6788-19	〒321-0933 T 〒373-0825 T 〒310-0852 T	TEL(029)632—5105(代表) TEL(0276)38—6571(代表) TEL(029)241—2172(代表) TEL(029)839—5325(代表)	FAX(027)361-9139 FAX(028)632-5205 FAX(0276)38-5508 FAX(029)241-4268 FAX(029)836-1913
信越· 北陸地区	新 宗 サービスセン ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま ま	三条市曲渕3-2-15 三条市曲渕3-2-15 新潟市東区江南1-6-41 長野市大豆島5312 松本市笹賀大久保原7852	〒955-0864 T 〒955-0864 T 〒950-0855 T 〒381-0022 T 〒399-0033 T	TEL(0256)32-2126(代表) TEL(0256)32-2129(代表) TEL(025)286-9131(代表) TEL(026)221-5111(代表) TEL(0263)26-0051(代表)	FAX(0256)35-8519 FAX(0256)32-2137 FAX(025)286-3313 FAX(026)221-0039 FAX(0263)25-9961
	金 沢 支 を 京 大 で ス セ ン タ ー に ス セ ン タ ー に ス も 、 に ス も 、 に 、 に 、 に 、 に に 、 に に に に に に に に に に に に に	金沢市駅西新町1-1-25 金沢市駅西新町1-1-25 富山市田中町2-3-15 福井市和田東1-607	〒920-0027 T 〒930-0985 T	TEL(076)260-0567(代表) TEL(076)260-0038(代表) TEL(076)444-0567(代表) TEL(0776)23-0567(代表)	FAX(076)260-0775 FAX(076)260-0738 FAX(076)444-0611 FAX(0776)23-0580
東海地区	名 名 古 古 古 古 世 一 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三	名古屋市熱田区桜田町16-11 名古屋市熱田区桜田町16-11 静岡市駿河区高松2-15-30 岐阜市六条南2-7-8 津市高茶屋3-29-38 沼津市西椎路888-1	〒456-0004 T 〒422-8034 T 〒500-8358 T 〒514-0819 T	TEL(052)746-6600(代表) TEL(052)746-6603(代表) TEL(054)238-0005(代表) TEL(058)268-7555(代表) TEL(059)234-8471(代表) TEL(055)968-6210(代表)	FAX(052)884-6551 FAX(052)884-6554 FAX(054)238-0006 FAX(058)268-7550 FAX(059)234-8472 FAX(055)968-6212
近畿・ 四国地区	タタ 大大高京神彦福 大大高京神彦福	吹田市南金田1-8-47 吹田市南金田1-8-47 高松市今里町1-8-5 京都市伏見区竹田段ノ川原町70-1 神戸市西区枝吉5-132 彦根市正法寺町南出78 福知山市荒河東町68	〒564-0044 T 〒760-0078 T 〒612-8414 T 〒651-2133 T 〒522-0024 T	TEL(06)6380—2111(代表) TEL(06)6386—5670(代表) TEL(087)835—1711(代表) TEL(075)643—2002(代表) TEL(078)922—2431(代表) TEL(0749)24—6239(代表) TEL(0773)22—0827(代表)	FAX(06)6386-7262 FAX(06)6386-5588 FAX(087)835-0160 FAX(075)643-0870 FAX(078)922-2438 FAX(0749)26-2116 FAX(0773)23-7592
中国地区	広 島 サービ 営 業 業 徳 米 徳	広島市安佐南区祇園3-27-20 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡山市北区辰巳35-103 米子市目久美町235-1 周南市徳山字一ノ井手5631-4	〒731-0138 T 〒700-0976 T 〒683-0035 T	TEL(082)871-3310(代表) TEL(082)871-3315(代表) TEL(086)243-7751(代表) TEL(0859)33-8157(代表) TEL(0834)22-5567(代表)	FAX(082)871-3306 FAX(082)871-0272 FAX(086)243-7191 FAX(0859)23-0709 FAX(0834)22-5589
九州地区	店一所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所	福岡市博多区東比恵2-2-40 福岡市博多区東比恵2-2-40 北九州市小倉北区愛岩2-6-4 庭児島市田上7-16-5 熊本市尾ノ上1-11-12 長崎県西彼杵郡時津町左底郷浜田74-1 宮崎市嘉島3-59-2 大分市三佐1-19-7	〒803-0828 T 〒890-0034 T 〒862-0913 T 〒851-2106 T 〒880-0032 T	TEL(092)474-5771(代表) TEL(092)474-6001(代表) TEL(093)592-8611(代表) TEL(099)281-1321(代表) TEL(096)367-7361(代表) TEL(095)882-7710(代表) TEL(095)892-1680(代表) TEL(097)523-5161(代表)	FAX(092)474-5775 FAX(092)474-6414 FAX(093)592-8666 FAX(099)281-1252 FAX(096)369-6323 FAX(095)882-7767 FAX(0985)25-0685 FAX(097)523-5162
沖縄地区	沖縄 営業 所	宜野湾市宇地泊738 シーサイド・パーク102	∓901-2227 T	TEL(098)897-5677(代表)	FAX(098)897-5679

07129002

本社·工場 三条市東新保7-7 〒955-8510 TEL(0256)32-2111(大代表) 柏崎工場 柏崎市宝町2-58 〒945-0817 TEL(0257)23-5175(代表) 長岡工場 長岡市下条町倉ノ浦1069 〒940-1146 TEL(0258)22-2121(代表)

